Manual de Instruções

Tupias

TPA-740; TPA-890

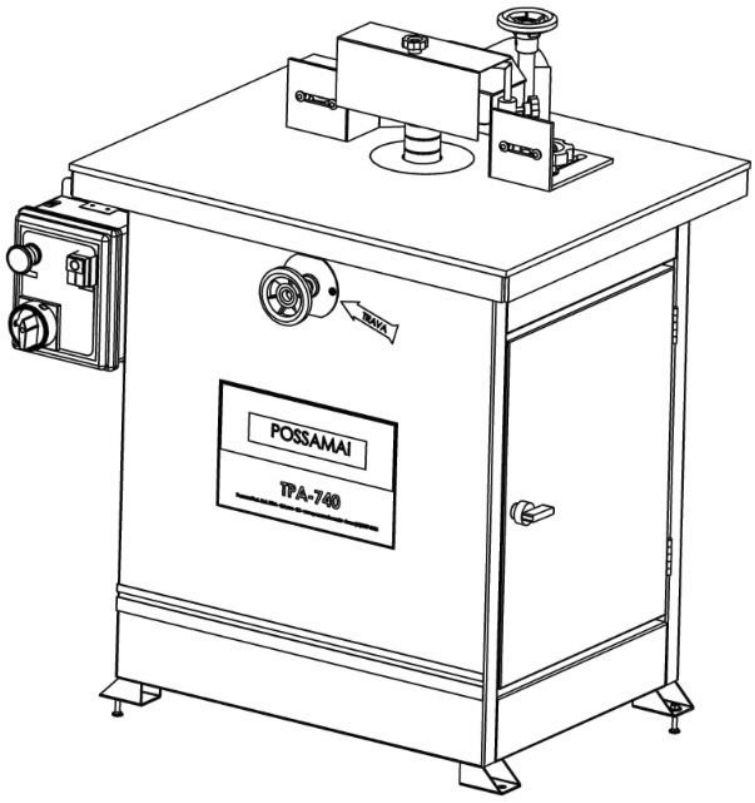


Figura 1: VISTA DA TUPIAS (IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA)

Advertência: Não execute nenhuma operação com o equipamento antes de ler atentamente este manual. Este manual tem por objetivo instruir o usuário ou operador a evitar danos decorrentes de uso indevido e manutenções incorretas.

Possamai Indústria Metalúrgica LTDA.
CNPJ: 76.334.407/0001-06
Rua Presidente Costa e Silva, nº 228, Caixa Postal nº 78
Telefone: (47) 3357-2106 – SITE: www.possamai.com.br
CEP: 89140-000 – IBIRAMA – SANTA CATARINA

Sumário

APRESENTAÇÃO: 3
RECOMENDAÇÕES: 3
APRESENTAÇÃO DO PRODUTO: 3
GARANTIA: 3
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: 4
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA: 4
TRANSPORTE: 5
INSTALAÇÃO: 5
DIMENSÕES DE SEGURANÇA: 5
USO DA MÁQUINA 6
REGULAGEM DA MÁQUINA 6
TROCA DE FERRAMENTA DA MÁQUINA: 6
PROTEÇÕES DE SEGURANÇA: 7
MANUTENÇÃO PREVENTIVA: 8
CATALOGO DE PEÇAS 8

APRESENTAÇÃO:

Este manual tem a finalidade de informar sobre a forma correta de instalar, operar e fazer manutenção, buscando evitar possíveis incidentes, acidentes, defeitos e prejuízos decorrentes do mau uso ou por falta de manutenção preventiva. Leia o manual antes de fazer qualquer montagem, instalação, manutenção ou operação deste equipamento, qualquer dúvida entre em contato com nossa assistência técnica.

RECOMENDAÇÕES:

Recomendamos a leitura deste manual antes de iniciar qualquer procedimento no equipamento, uma vez que estão contidos neste manual as informações relacionadas à estrutura, instalação, funcionamento, operação e manutenção. As instruções deste manual deverão ser rigorosamente observadas pelos usuários visando manter a segurança das pessoas e o direito a garantia do equipamento, conforme estipulado pela POSSAMAI. É importante manter este manual em local de fácil acesso as pessoas que necessitarem do mesmo. As manutenções deveram ser efetuadas por pessoas qualificadas para o serviço a ser executado. A inspeção de pré-uso deve ser executada a cada início de turno de trabalho, antes de iniciar o trabalho e após feito manutenção no equipamento.

APRESENTAÇÃO DO PRODUTO:

As tupias “POSSAMAI” modelos TPA-740 E TPA-890, foram projetadas com elevado conceito de qualidade aliado a produtividade com baixo custo. Sua estrutura é constituída de chapas de aço de acordo com a necessidade que o produto requer e com a finalidade de atender o mercado de fabricação de móveis em geral.

GARANTIA:

A “POSSAMAI”, garante este equipamento, ao primeiro comprador usuário, a contar da emissão na Nota Fiscal de compra junto a um dos nossos revendedores, pelo prazo de 6 (seis) meses, contra eventuais defeitos de: Fabricação ou do Material Empregado, dentro das normas abaixo estipuladas:

A garantia não cobre:

1. Componentes comerciais; Motores, Redutores, Rolamentos, Componentes Elétricos e Pneumáticos. (As garantias mencionadas são de responsabilidade de nossos fornecedores e cabe a Possamai somente a reposição dos mesmos)
2. Defeito de acidente de transporte;
3. Pelo uso inadequado do equipamento;
4. Defeito proveniente de alteração da composição do produto (acréscimo de peças ou componentes não originais);
5. Desgaste natural das peças devido uso;
6. Imperícia do operador;
7. Instalações elétricas inadequadas;
8. Máquina instalada sem o devido aterramento;
9. Máquina instalada sem sistema de exaustão.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

	Modelo TPA-740	Modelo TPA-890
Dimensão da mesa	740 x 600 mm	900 x 700 mm
Diâmetro do eixo porta-fresas	30 mm	30 mm
Curso horizontal do eixo porta-fresas	60 mm	60 mm
Combinação das Polias Polia motor 110mm x polia eixo 95mm Polia motor 125 mm x polia eixo 75mm	4000 RPMs 5800 RPMs	4000 RPMs 5800 RPMs
Motorização	2 cv Trif. 2P	3cv Trif. 2P
Correia Multi "V"	1 pç A-22	1 pç A-22
Embalagem	870 x 700 x 1180 mm	850 x 1040 x 1170 mm
Peso aproximado com motor	130 kgs.	154 kgs.
Peso aproximado com embalagem	144 kgs.	172 kgs.

IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA:

Para identificar sua máquina, verifique os dados contidos na plaqueta de identificação localizado no equipamento conforme imagem abaixo.

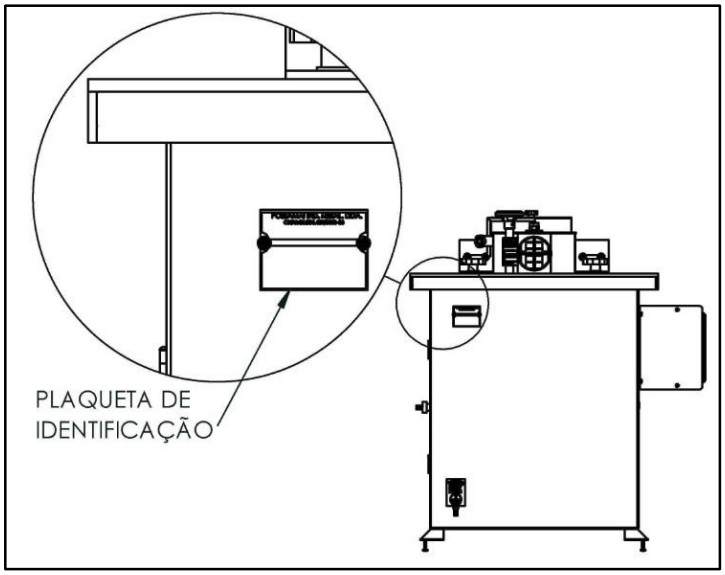


Figura 2: VISTA DE LOCALIZAÇÃO DA PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Figura 3: PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

TRANSPORTE:

O equipamento está acondicionado dentro de uma embalagem de madeira, coberta por um plástico de proteção e fixada em sua base com parafusos no estrado de madeira.

Para deslocamento da máquina embalada, deve-se usar uma empilhadeira com capacidade de carga adequada a máquina.

INSTALAÇÃO:

Antes de iniciar a instalação, certifique-se de que a voltagem da máquina está de acordo com a rede de energia de suas instalações.

As operações de instalação e ligação elétrica deverá ser feita por pessoa capacitada para a função.

Fixar a máquina no solo mediante parafusos parabolt (localização para inserir o parabolt item A na figura 4).

A máquina não está protegida contra riscos de condução elétrica oriundos de contatos elétricos. A instalação dos dispositivos de proteção contra os riscos de condução elétrica é de responsabilidade do cliente, o qual deverá atribuir essa operação a pessoas devidamente capacitadas.

Ao instalar a máquina verificar o sentido de giro do eixo porta ferramenta, de modo que, ao posicionar-se em frente da mesma, o sentido de giro deverá ser anti-horário (ver figura 6).

Antes da ativação, a máquina deve estar ligada a um sistema de aspiração, e os tubos flexíveis devem ser de material não inflamável e se estão ligados à terra em modo eletrostático. Evitar curvas dobradas e cotovelos nos tubos flexíveis.

DIMENSÕES DE SEGURANÇA:

Dimensões de segurança mínima 0,6 metros, podendo ser alteradas para uma distância maior conforme o material a ser fresado: Na área de trabalho não devem ser depositados materiais. Está área deverá estar livre para garantir a segurança do operador. Ao redor da máquina deve-se ter o espaço entre a máquina e outros materiais de forma que se tenha se espaço para o operador manusear o material e se deslocar ao redor da máquina sem interferências.

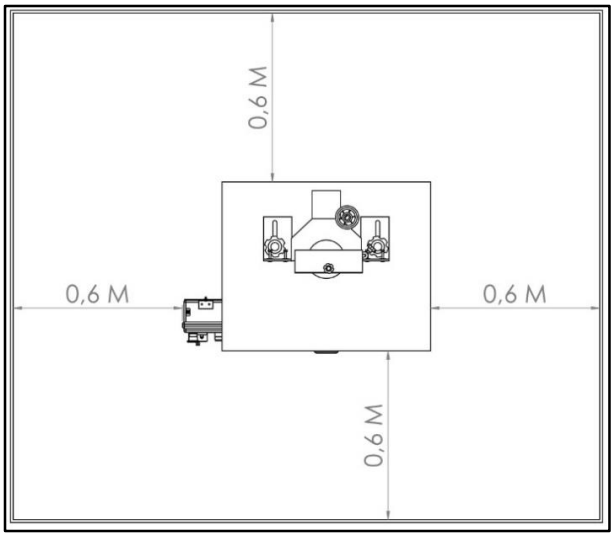


Figura 4: DIMENSÕES DE SEGURANÇA

USO DA MÁQUINA

A máquina só pode ser utilizada por pessoas devidamente treinadas.

A máquina foi estruturada para fresar materiais à base de madeira maciça, MDF, aglomerados, compensado e outros materiais de mesma composição.

É proibido a operação desta:

- Quando o operador não for devidamente capacitado e instruído;

- Quando utilizar a máquina de forma indevida da qual foi concebida;

- Sem as devidas proteções previstas, eliminar as mesmas ou partes dela (ver figura 5).

- Manipular as lâminas sem os equipamentos de proteção individual para as mãos e para os antebraços (luvas);

- Sem os equipamentos de proteção individual (Protetor auricular, óculos e máscara).

- Operar a máquina sobre efeito de bebidas alcoólicas ou de substância ilícitas

REGULAGEM DA MÁQUINA

Para regulagem da máquina proceda da seguinte maneira: (ver figura 4)

Antes de efetuar qualquer regulagem na máquina é necessário desligar a chave elétrica (B) da máquina e desconectar o cabo de alimentação da rede elétrica para não haver risco de acidente de trabalho.

Para se regular a altura da fresa é necessário rotacionar o volante (C) para destravar o sistema, rotacione o volante (D) para regular a altura necessária e trava-lo novamente o volante (C). Após deve-se posicionar a proteção (F) de modo que exista a distância de 1 centímetro da ferramenta e do material a ser fresado.

Para se regular a profundidade do rasgo na peça é necessário destravar o conjunto cavaqueiro em relação aos manípulos (E), deslocar o conjunto para o sentido e distância necessária e após travar novamente os manípulos. Após deve-se posicionar a proteção (F) de modo que exista a distância de 1 centímetro da ferramenta e do material a ser fresado.

TROCA DE FERRAMENTA DA MÁQUINA:

Para trocar a fresa da máquina proceda da seguinte maneira:

Antes de efetuar qualquer regulagem na máquina é necessário desligar o motor da máquina na chave elétrica (B) e desconectar o cabo de alimentação da rede elétrica para não haver risco de acidente de trabalho.

Para trocar a ferramenta, abrir a porta lateral e engatar o eixo trava (G) de modo que o eixo da ferramenta não rotacione, retirar o parafuso (H) e a porca (I) da ponta do eixo superior com chave que acompanha a máquina, retirar a quantidade de buchas de encosto necessário para posicionar a ferramenta adequada para o seu trabalho e posicionar novamente as buchas de encosto, reapertar a porca (I) e o parafuso (H) do eixo superior em relação a ferramenta, caso seja necessário regular a altura da ferramenta é necessário rotacionar o volante (C) para destravar o sistema, após girar o volante (D) para regular a altura necessária, travar o volante (C) novamente e destravar a trava (G) e deve-se posicionar a proteção (F) de modo que a ferramenta tenha o afastamento de 1 centímetro do material a ser fresado. Após a máquina regulada verificar se o eixo da fresa encontra-se destravado.

Para se regular a profundidade do rasgo na peça é necessário destravar o conjunto cavaqueiro em relação aos manípulos (E), deslocar o conjunto para o sentido e distância necessária e após travar novamente os manípulos. Após deve-se posicionar a proteção (F) de modo que a distância entre a ferramenta e do material a ser fresado deverá ser de 1 centímetro.

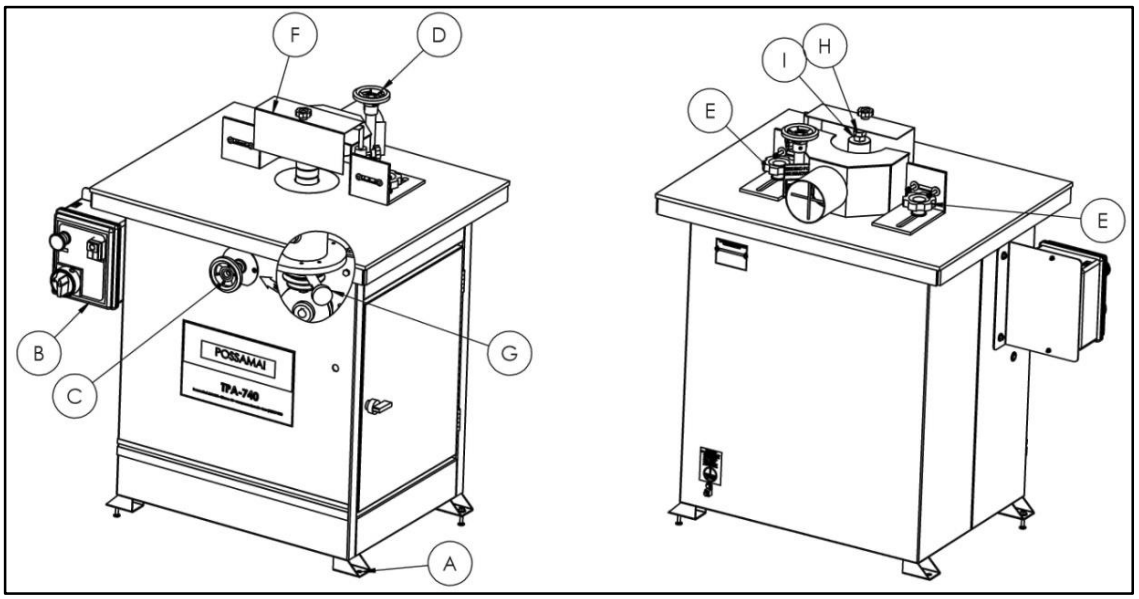


Figura 5: REGULAGEM DA MÁQUINA

PROTEÇÕES DE SEGURANÇA:

Esta máquina possui proteções em suas áreas de risco, as quais descrevemos abaixo (ver imagem).

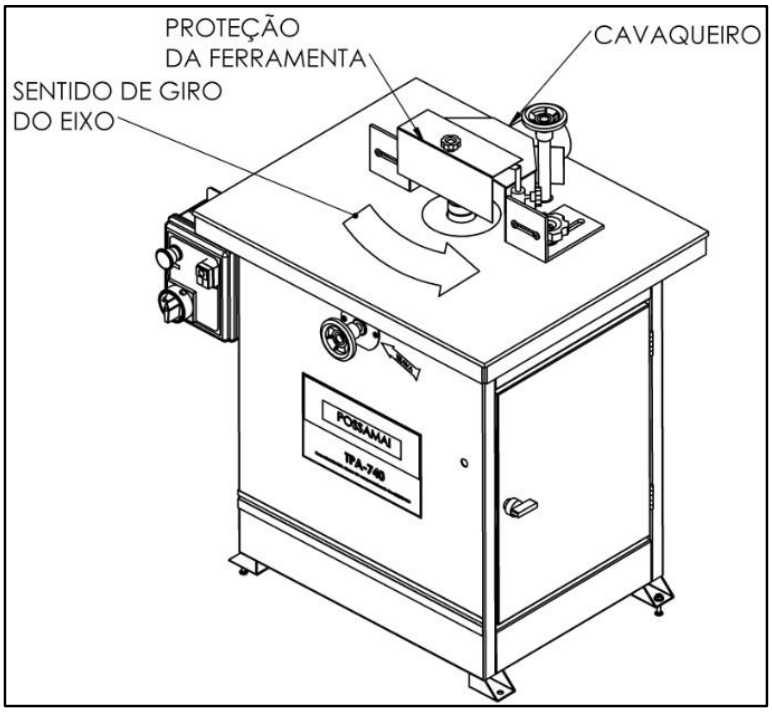


Figura 6: PROTEÇÕES DE SEGURANÇA

1) Proteção da ferramenta: está proteção tem a função de proteger o operador durante a passagem da madeira, na qual a mesma se encontra fixa durante a operação. A proteção poderá ser retirada da máquina, somente para manutenção e com a máquina totalmente desligada.

2) Cavaqueiro: é componente fixo ajustável que além de ter a função de auxiliar na sucção de cavaco auxilia a proteger o operador do acidente de trabalho.

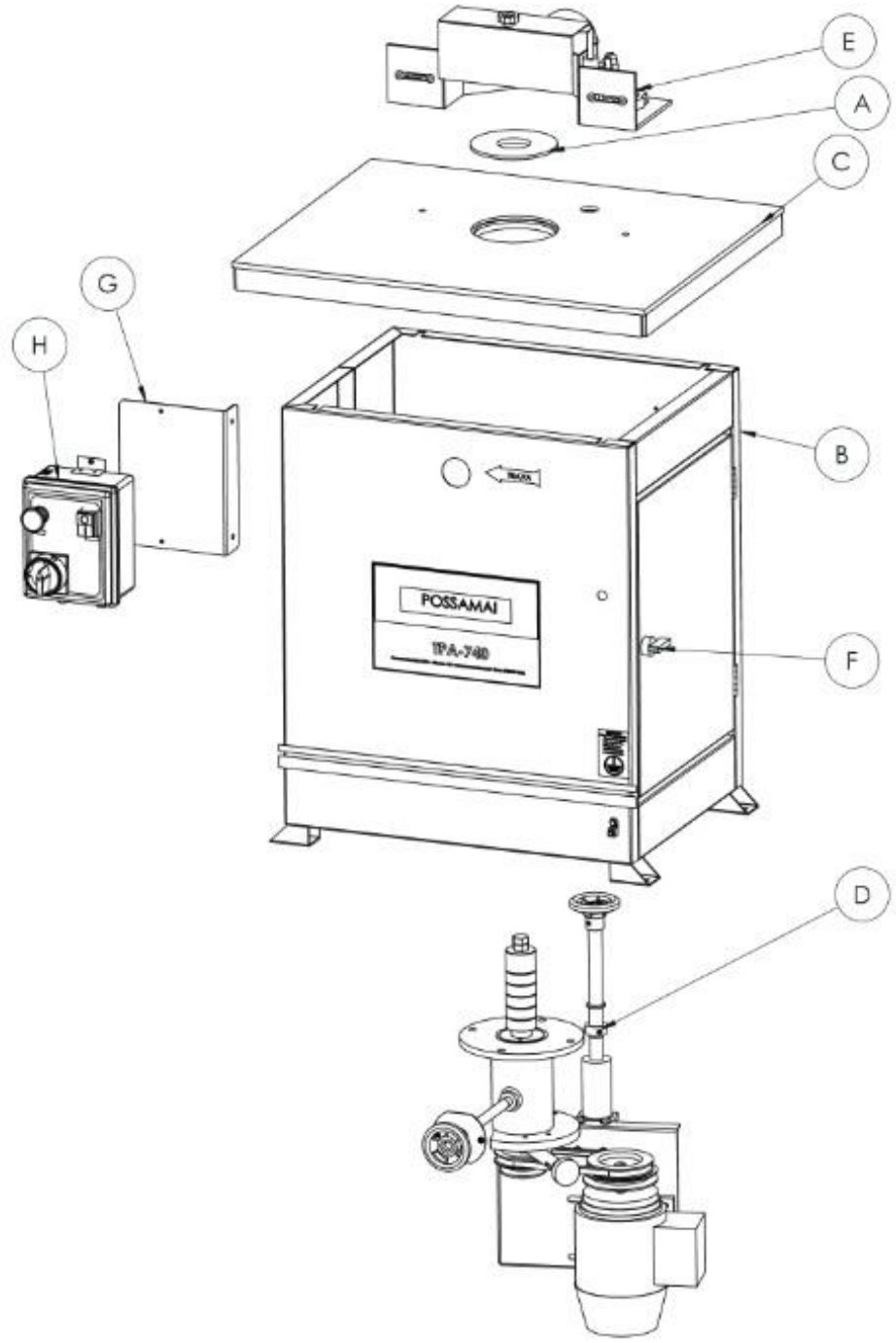
MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Toda vez que iniciar o turno de trabalho com a máquina desconectada da fonte de energia deverá ser feita verificação dos itens abaixo por pessoa devidamente treinada:

A) Vistoria nas correias, tencionando-a corretamente;
B) Reapertar o parafuso trava ferramenta para prevenir qualquer dano ao equipamento ou ao operador;
C) Verificar se a proteção de segurança esteja em seu devido lugar (ver figura 5 Proteções de segurança) não operar a máquina sem as proteções;
D) Esta manutenção deverá ser feita por profissional devidamente qualificado para o serviço.

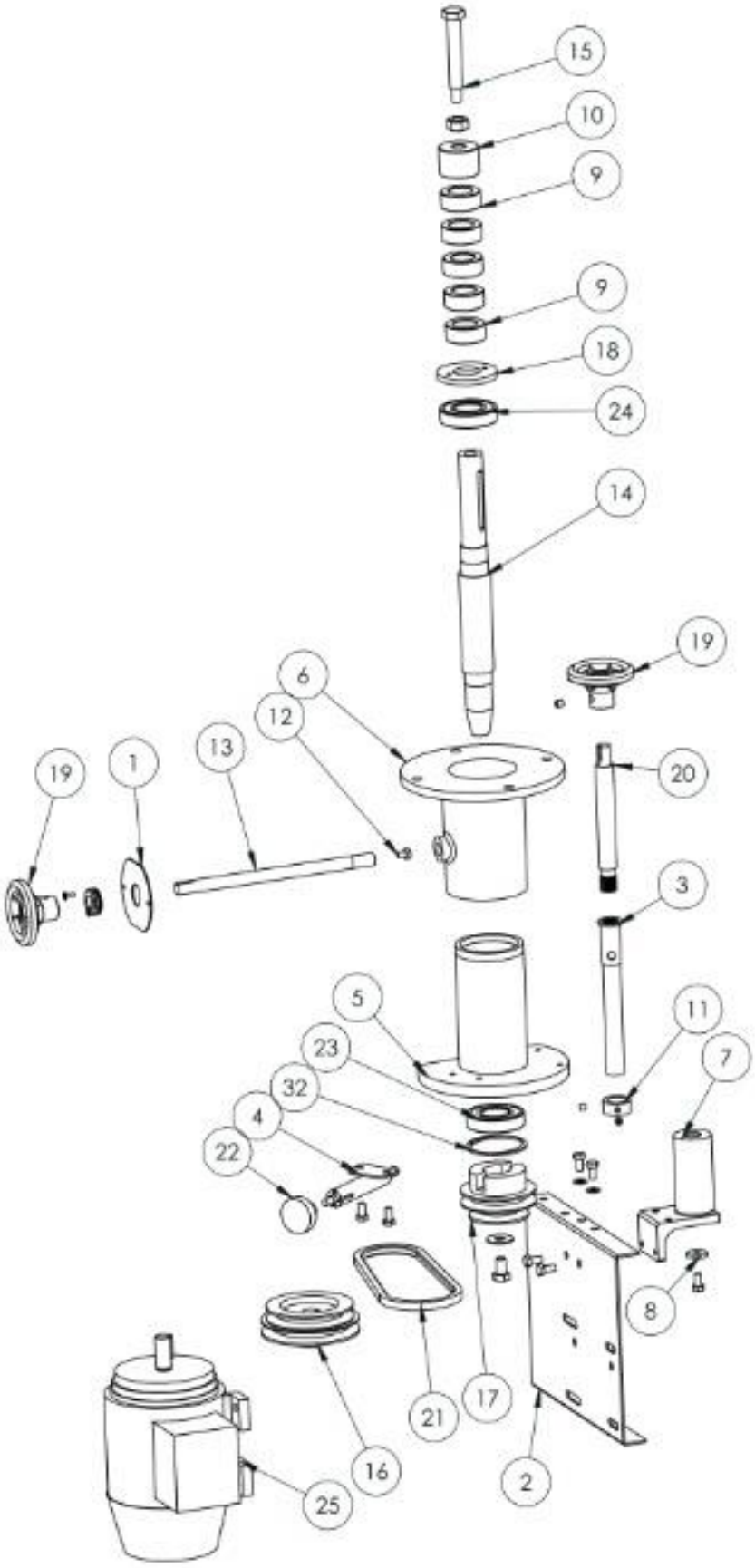
CATALOGO DE PEÇAS

CONJUNTOS E PEÇAS DAS TUPIAS



LETRA ITEM	CÓDIGO TPA-740	CÓDIGO TPA-890	DESCRIÇÃO	PÁGINA
A	67.00.67004	71.00.71004	FLANGE DA MESA	-
B	67.01.67-51	71.01.71-51	GABINETE	-
C	67.02.67-52	71.02.71-02	MESA	-
D	-	-	CONJUNTO ACIONAMENTO	10 e 11
E	-	-	CONJUNTO CAVAQUEIRO	12
F	3224	3224	CHAVE FECHO	-
G	-	-	SUPORTE	-
H	-	-	CHAVE ELÉTRICA	-

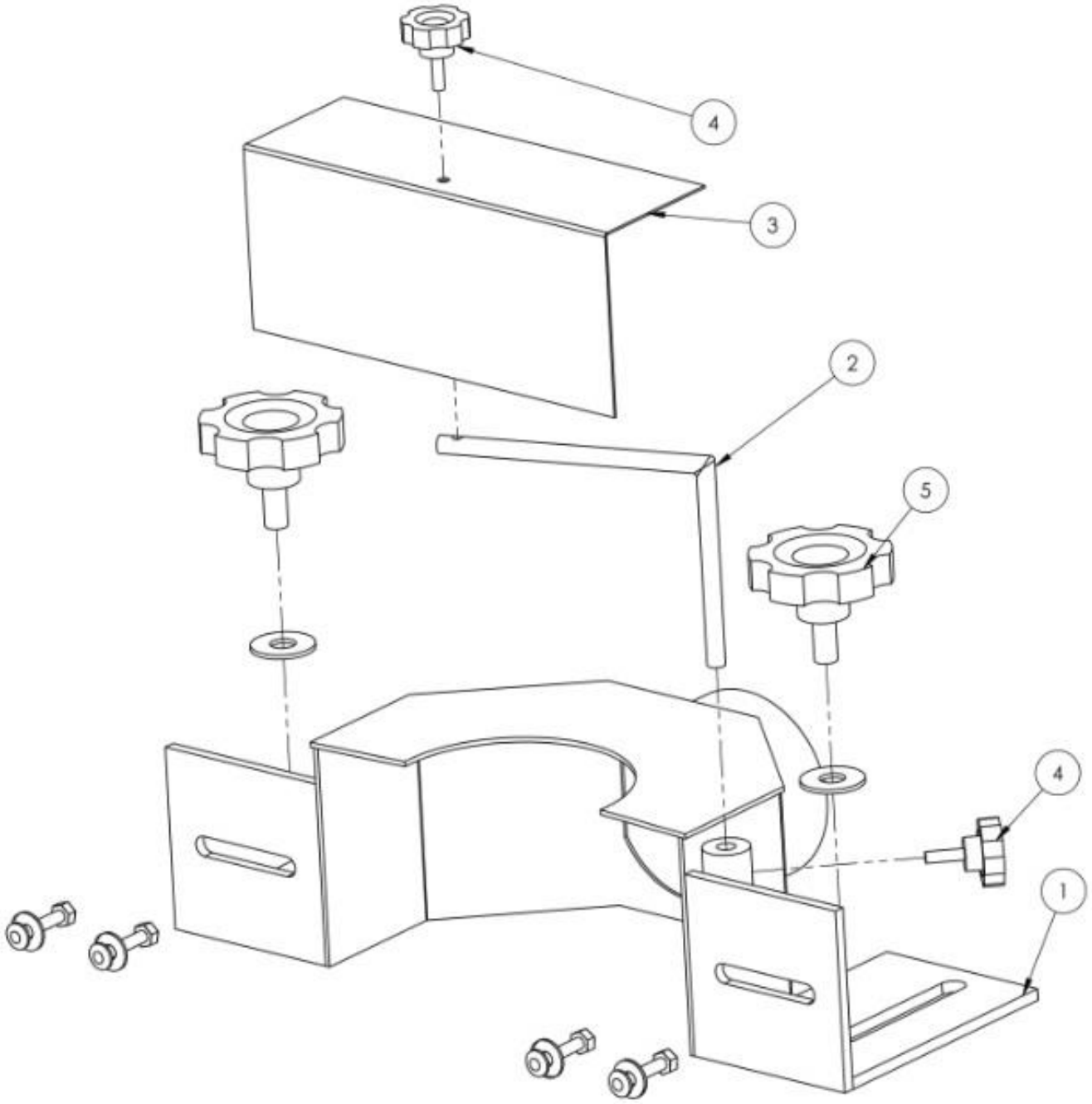
CONJUNTO ACIONAMENTO (D)



CONJUNTO ACIONAMENTO (D)

NUM. ITEM	CÓDIGO TPA-740	CÓDIGO TPA-890	DESCRIÇÃO	QTDE
1	67.01.67055	71.01.71055	SUPORTE ANEL	1
2	67.03.67-06	71.03.71-06	BASE DO ACIONAMENTO	1
3	67.03.67-07	71.03.71-07	FUSO REGULAGEM DO EIXO	1
4	67.03.67-22	71.03.71-22	TRAVA DO EIXO	1
5	67.03.67001	71.03.71001	MANCAL DO EIXO	1
6	67.03.67002	71.03.71002	BUCHA DO MANCAL	1
7	67.03.67003	71.03.71003	MANCAL FUSO DE ELEVAÇÃO	1
8	67.03.67005	71.03.71005	ARRUELA BATENTE FUSO	1
9	67.03.67010	71.03.71010	BUCHA DO EIXO	5
10	67.03.67012	71.03.71012	BUCHA APERTO DO EIXO	1
11	67.03.67014	71.03.71014	BUCHA DO FUSO DE REGULAGEM	1
12	67.03.67015	71.03.71015	PINO DO EIXO TRAVA	1
13	67.03.67016	71.03.71016	EIXO TRAVA	1
14	67.03.67018	71.03.71018	EIXO TRAÇÃO	1
15	67.03.67024	71.03.71024	PARAFUSO TRAVA FERRAMENTA	1
16	67.03.67025	71.03.71025	POLIA MOTORA	1
17	67.03.67026	71.03.71026	POLIA EIXO TRAÇÃO	1
18	67.03.67027	71.03.71027	TAMPA SUPERIOR	1
19	67.03.67028	71.03.71028	VOLANTE	2
20	67.03.67052	71.03.71051	EIXO REGULAGEM FUSO	1
21	299	299	CORREIA	1
22	451	451	MANIPULO	1
23	563	563	ROLAMENTO	1
24	1777	1777	ROLAMENTO	1
25	-	-	MOTOR	1

CONJUNTO CAVAQUEIRO (E)



NUM. ITEM	CÓDIGO TPA-740	CÓDIGO TPA-890	DESCRIÇÃO	QTDE
1	67.04.67-29	71.04.71-29	ESTRUTURA DO CAVAQUEIRO	1
2	67.04.67035	71.04.41035	EIXO REGULAGEM DA PROTEÇÃO	1
3	67.04.67036	71.04.71036	PROTEÇÃO DAS FRESAS	1
4	454	454	MANIPULO	2
5	1697	1697	MANIPULO	2